NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais
SIEP – Sistema de Informações da Educação Profissional e Tecnológica

MANUAL
Leitor de Tela NVDA

Fonte: Guia do Usuário Original no Menu Ajuda do NVDA
Traduzido e Adaptado por: NAPNE/SIEP – IFET RS Campus Bento Gonçalves

Fevereiro de 2009

Índice

1. Introdução

1.1. Características Gerais

Através de voz sintética, o NVDA permite que usuários cegos ou com deficiência visual possam acessar e interagir com o sistema operacional Windows e vários outros aplicativos.

Suas principais características incluem:

- Habilidade para rodar a partir de um cabo USB ou qualquer media portátil sem a necessidade de instalação
- Navegar na Internet com o Mozilla Firefox 3
- Instalador falado fácil de usar
- Funciona com e-mail usando-se Mozilla Thunderbird 3
- Suporte para Microsoft Internet Explorer
- Suporte básico para Microsoft Outlook Express / Windows mail
- Suporte básico para Microsoft Word e Excel
- Suporte para aplicativos Java acessíveis
- Suporte para Adobe Reader
- Suporte para IBM Lotus Symphony
- Suporte para o Prompt de comandos do Windows
- Anúncio automático do texto onde o mouse estiver e indicação audível opcional da posição do mouse.

1.2. Internacionalização

É importante que pessoas em qualquer lugar do mundo, não importando seu idioma, tenham o mesmo acesso às tecnologias. Até o presente momento, o NVDA foi traduzido para mais de 20 idiomas, incluindo: Português Brasileiro, Croata, Tcheco, Finlandês, Francês, Alemão, Italiano, Japonês, Português, Russo, Espanhol, Chinês tradicional, Polonês, Tailandês, Ucraniano e Vietnamita.

1.3. Suporte Para Sintetizador de Voz

Além de proporcionar suas mensagens e interface em vários idiomas, o NVDA também possibilita ao usuário fazer a leitura de conteúdos em qualquer idioma, contanto que eles tenham um sintetizador de voz capaz de falar aquele idioma em particular.

O NVDA é equipado com o eSpeak, um sintetizador de voz gratuito, de código aberto e multi-idiomas. Além disso, também pode usar as ferramentas de voz SAPI4 e SAPI5, bem como o sintetizador de voz Audiologic.

1.4. Inovação e Experimentação

O NVDA não se restringe à necessidade de seguir tendências de mercado e demanda. Leitores de tela comerciais são implementados com ótimas ferramentas, mas às vezes elas são determinadas pelas exigências do mercado, ao invés de levar-se em conta o que seria realmente útil para o usuário. O NVDA pode não ser sempre tão estável quanto outros leitores de tela, mas pode sem dúvida funcionar como uma ferramenta experimental de teste. Ele pode fácil e rapidamente testar novas idéias e ferramentas talvez não encontradas em outros leitores de tela para Windows. Um exemplo disso é a habilidade do NVDA usar bips para comunicar ao usuário que uma barra de progresso está se movendo. Quanto mais alto o bip, mais próxima a barra está do final. Algumas pessoas adicionaram essa ferramenta a outros leitores de tela através de scripts customizados, mas ela nunca foi oficialmente adotada por nenhum outro leitor de tela para Windows.

1.5. Design e Implementação

O NVDA é escrito na linguagem de programação Python, e é construído em módulos, e a maior parte de seu código pode ser facilmente expandida com a finalidade de suportar novos programas e/ou controles no Windows. Buffers virtuais podem ser escritos para permitir que o NVDA suporte documentos complexos, objetos do NVDA podem ser escritos para adicionar suporte a controles específicos. O NVDA sempre tenta tornar controles e elementos de um programa ou sistema operacional o mais acessível possível, de forma que o usuário possa buscar ativamente qualquer informação de que precise.

Para comunicar-se com o sistema operacional e com os programas, o NVDA utiliza um mix de funções do sistema operacional, Microsoft Active Accessibility (MSAA), IAccessible2, Java Access Bridge e interfaces de programação específicas dadas por certos aplicativos. O NVDA não utiliza nenhum driver especial de Vídeo Intercept nem mostra "*hooks*", e sempre tentará conseguir o máximo de informação possível sobre acessibilidade de interfaces específicas, antes de parte para outros meios.

1.6. Licença e Copyright

Copyright: 2006-2008

O NVDA é coberto pela GNU (Licença Pública Geral – Versão 2). Você é livre para compartilhar ou modificar este software da maneira que desejar contanto que você distribua a licença juntamente com o software, e torne todo o código fonte disponível a todos que o queiram. Isto se aplica tanto ao software original quanto às cópias modificadas, e também a qualquer outro software que utilize código retirado deste software.

2. Sistema Operacional, Memória e Processador

- Sistema Operacional: todos os tipos de Windows XP e Windows Vista (incluindo servidor); pode funcionar parcialmente com Windows 2000.
- Memória RAM: 256 mb ou mais
- Processador: mínimo de 1.0 ghz

3. Baixando o NVDA

Se você ainda não possui uma cópia do NVDA, poderá fazer o download a partir do website: http://www.nvda-project.org/ Vá até a seção de download e você encontrará um link para baixar a última versão do NVDA.

4. Instalando o NVDA

4.1. O Instalador do NVDA

Se você já possui o instalador do NVDA, simplesmente tecle ENTER ou duplo clique no arquivo e a instalação irá começar.
Enquanto o instalador estiver rodando, você irá ouvir a música de instalação do NVDA. Uma vez finalizado, uma cópia temporária do NVDA irá lhe permitir seguir os passos de instalação e de fato instalar o NVDA. Note que se você estiver rodando outra cópia do NVDA no momento que você iniciar o instalador, uma mensagem irá aparecer avisando que sua cópia anterior será fechada. Ao pressionar ENTER nessa mensagem, o instalador fechará sua cópia anterior e iniciará a sua própria. Isto é necessário para que o instalador possa fazer um update apropriado de qualquer arquivo modificado.
Uma vez que a instalação estiver completa, o instalador irá finalmente iniciar a nova cópia instalada do NVDA.

4.2. O Arquivo em zip

Se você tiver a versão em zip, tudo o que terá que fazer será descompactá-lo para qualquer local no seu disco rígido ou outra media portátil.

5. Utilizando o NVDA

5.1. Iniciando o NVDA

Se você já instalou o NVDA através do instalador, iniciá-lo é muito simples: ou pressionando control+alt+n, ou através do menu Iniciar, Programas.

Para iniciar a versão em zip vá até o diretório para o qual você o descompactou e pressione ENTER ou faça um duplo clique em nvda.exe.

Durante a iniciação do NVDA, você irá ouvir um som ascendente (lhe informando que o NVDA está rodando). Você deverá então ouvi-lo dizer "NVDA Started" (o NVDA iniciou). Dependendo da velocidade do seu computador, ou se você estiver rodando o NVDA a parti de uma media USB, poderá levar alguns minutos para iniciar. Se estiver demorando muito, o NVDA deverá dizer "Loading subsystems. Please wait...” (rodando sub sistemas, por favor espere). Se você não escutar nada disso, ou escutar um som de erro do Windows, ou sons descendentes, então isto significa que o NVDA tem um erro, e você terá possivelmente que reportá-lo aos desenvolvedores.

Quando o NVDA iniciar pela primeira vez, você será recebido com uma caixa de diálogo contendo algumas informações básicas sobre as teclas modificadoras e o menu do NVDA. A caixa de diálogo também contém duas caixas de checagem. A primeira lhe permite escolher o capslock como uma tecla modificadora, e a segunda lhe permite controlar se esta caixa de boas-vindas deverá aparecer toda a vez que o NVDA for iniciado.

5.2. Sobre as Teclas de Comandos do NVDA

A maioria dos comandos de teclado específicos do NVDA geralmente consiste em pressionar a tecla modificadora do NVDA juntamente com uma ou mais outras teclas. Uma exceção são os comandos de revisão de texto que utilizam somente as teclas do numpad (teclado numérico).

Por padrão, ambas as teclas numpad Insert e extended Insert podem ser usadas como teclas modificadoras no NVDA. No entanto, você também pode configurar o NVDA para que a tecla capslock também se torne uma tecla modificadora. Ao fazê-lo, a tecla capslock pressionada uma vez funcionará como modificadora, mas se pressionada duas vezes em uma rápida sucessão a fará funcionar como uma tecla capslock normal.

Muitas teclas de comando serão mencionadas ao longo deste guia, mas uma maneira fácil de explorar todas as diferentes teclas de comando é acionar a ajuda do teclado. Para fazê-lo, pressione NVDA+1. Para desligá-lo, pressione NVDA+1 novamente. Enquanto você estiver na ajuda do teclado, ao pressionar qualquer tecla, será anunciado o que a mesma faz (se, de fato, ela tiver alguma função). As teclas não irão de fato funcionar no modo de ajuda do teclado, então você poderá testar quaisquer teclas que desejar.

6. O Menu do NVDA

O Menu do NVDA lhe permite controlar as configurações e opções, acessar a ajuda, salvar/reverter suas configurações e sair do NVDA.

6.1. Acessando o Menu do NVDA

Para acessar o Menu do NVDA a partir de qualquer local no Windows enquanto o NVDA estiver rodando, pressione NVDA+n. Quando o menu aparecer, você pode usar as teclas de setas para navegar pelo mesmo, e a tecla ENTER para ativar um item. O menu "**preferências**" lhe permite configurar o NVDA da maneira que desejar; o menu "**ferramentas**" contém algumas ferramentas úteis como um controle Python para programadores; o menu de ajuda lhe permite acessar o guia do usuário, e muito mais. O menu do NVDA também possui itens que lhe permitem salvar ou reverter sua configuração atual, e até sair do NVDA.

O menu do NVDA também pode ser acessado a partir de seu ícone no Windows System.

6.2. Salvando e Recarregando as Configurações

As configurações do NVDA ficam armazenadas em um arquivo chamado nvda.ini, em seu diretório. Você provavelmente nunca precisará mexer neste arquivo, mas para usuários mais experientes, este arquivo lhes permite modificar algumas opções extras que ainda não possuem caixas de diálogo para fazê-lo.

O NVDA não salva suas configurações automaticamente. Então, se você sair do NVDA e depois reiniciá-lo, as configurações voltarão a ter seus valores originais. Para salvar suas configurações você pode escolher o item "**salvar configuração**" no menu do NVDA, ou pressionar NVDA+Control+c a partir de qualquer local.

Se o NVDA estiver em um arquivo apenas de leitura, como um CD, por exemplo, não será capaz de salvar suas configurações, e lhe dará esta informação.

Se você cometer um erro em suas configurações e precisar reverter essa ação, você pode escolher o item "**voltar à configuração salva**" no menu do NVDA, ou você pode pressionar NVDA+Control+r a partir de qualquer local.

6.3. O Menu de Preferências

No menu do NVDA existe um menu de preferências, que contém muitos itens de menu que abrem caixas de diálogo para que você possa controlar várias configurações.
Você pode controlar configurações gerais, selecionar o sintetizador, configurar opções de voz, opções de teclado, opções de mouse, apresentação de objetos, configurações de buffer e configurações de formatação de documentos.

7. Navegando com o NVDA

7.1. Navegando por Foco

A maneira mais comum de navegar pelo Windows com o NVDA é usando comandos normais do teclado, como o Tab e o Shift tab para mover-se adiante e para trás entre controles, pressionando Alt para ir para a barra de menu e então usando as setas para navegar entre os menus, usando Alt-tab para mover-se através de aplicativos. Conforme você vai fazendo uso desses comandos, o NVDA anunciará o que estiver em foco.

Quando o NVDA anuncia um objeto (isto é, quando este recebe foco), ele geralmente irá falar o nome do objeto, seu tipo, estado, valor, descrição, teclas de atalho e informação de posição. Isto é bem similar a outros leitores de tela; no entanto, os tipos de objetos podem ser um pouco diferentes.

Existem alguns comandos úteis quando estiver se movendo com foco:

- NVDA+tab – reporta o foco atual
- NVDA+b – Lê toda a janela de primeiro plano (útil para leitura de caixas de diálogo)
- NVDA+t – Anuncia o título da janela atual de primeiro plano

7.2. Navegação por Objeto

Se você desejar dar uma olhada no Sistema Operacional, mas sem mudar o foco, você pode usar o Objeto de Navegação do NVDA. Isto lhe permite mover-se de um objeto a outro em uma estrutura de árvore.

A estrutura de árvore dos objetos começa na janela do desktop, a raiz da árvore. Os primeiros galhos são os aplicativos que estiver rodando no momento, e, é claro, esses aplicativos terão seus próprios galhos (objetos), representando várias partes do aplicativo.

A estrutura de árvore pode ficar bastante longa, mas ela lhe permite navegar em uma ordem lógica, de forma que você poderá encontrar rapidamente a informação de que precisa.

Esta estrutura não tem nada a ver com a disposição dos objetos na tela, mas sim a como eles são relacionados logicamente. Você poderá demorar um pouco a acostumar-se com isso, mas uma vez adaptado, você será capaz de mover-se facilmente.

O NVDA atualmente não consegue navegar pelos objetos em um layout baseado na tela, devido ao fato de não possuir um driver interceptor de vídeo nem mostrar *hooks*. O NVDA escolhe não interagir com a tela, mais ainda porque acima de tudo ele deve permitir uma percepção muito mais clara e lógica do aplicativo e do sistema operacional.

Nem todos os aplicativos apresentam uma perfeita estrutura em árvore, mas isto fica a critério do desenvolvedor daquele aplicativo em particular. A maioria parece estar Ok; certamente, a maioria das caixas de diálogo e aplicativos mais estruturados parecem seguir essa estrutura corretamente.

Para navegar por objeto, utilize os seguintes comandos:

- NVDA+numpad5: fala o objeto atual;
- NVDA+numpad8: move para o objeto pai (indo na direção da raiz da árvore);
- NVDA+numpad4: move para o objeto anterior (o objeto diretamente anterior a este, no mesmo nível);
- NVDA+numpad6: move para o próximo objeto (o objeto diretamente posterior a este, no mesmo nível);
- NVDA+numpad2: move par ao primeiro objeto filho (o primeiro galho partindo deste objeto);
- NVDA+shift+numpad4: move para o objeto anterior no curso (automaticamente cruza a fronteira dos objetos pai e filho até que possa ir "voltando");
- NVDA+shift+numpad6: move para o próximo objeto no curso (automaticamente cruza a fronteira dos objetos pai e filho até que possa ir adiante);
- NVDA+numpadMenos: move para o foco;
- NVDA+numpadEnter: ativo o objeto atual (isto é, como pressionar enter / clique / duplo clique);
- NVDA+numpadDivisao: move o mouse par ao objeto atual;
- NVDA+numpadMultiplicacao: mova para o mouse;
- NVDA+shift+numpad5: anuncia as dimensões do atual objeto em função da tela;
- NVDA+numpadMais: fala todos os objetos – começando a partir o objeto atual e seguindo em curso.

Nota: As teclas numpad são as que estão localizadas no teclado numérico. Para que as teclas numpad funcionem corretamente, é necessário que a tecla numlock esteja desligada.

Quanto você move com o foco, o objeto de navegação atual muda ao passo que muda o foco. No entanto, se você deseja marcar um objeto específico como objeto de navegação, para que ele não mude com o foco, você pode desligar esta particularidade usando NVDA+7.

7.3. Revisando o Texto no Objeto Atual

Algumas vezes você poderá querer saber como algo é soletrado, ou talvez você precise ler algo por palavras. Você poderá revisar o texto dentro do objeto atual através de teclas do numpad:

- Shift+numpad7: primeira linha
- numpad7: linha anterior
- numpad8: linha atual
- numpad9: próxima linha
- shift+numpad9: última linha
- numpad4: palavra anterior
- numpad5: palavra atual
- numpad6: próxima palavra
- shift+numpad1: início da linha
- numpad1: caractere anterior
- numpad2: caractere atual
- numpad3: próximo caractere
- shift+numpad3: fim da linha
- numpad Plus: fala todo o texto

Nota: As teclas numpad são as que estão localizadas no teclado numérico. Para que as teclas numpad funcionem corretamente, é necessário que a tecla numlock esteja desligada.

Para a maioria dos objetos, o texto interior é constituído de nome, valor e descrição. No entanto, para objetos que tenham texto real, ou conteúdo editável, então o texto é o próprio texto no objeto.

Por exemplo: um item de lista em uma lista terá texto que contém seu nome, valor e descrição. Mas um campo editável conterá o real texto que está no campo.

Quando um objeto possui um cursor de edição, e ele se move, o cursor de revisão também é movido para aquela posição. Se você quiser que o cursor de revisão diga onde está, e não se mova com o de edição, você pode desligar esta particularidade pressionando NVDA+6.

7.4. Navegando Com o Cursor de Edição

Quando o foco for um objeto que tem um cursor de edição, você pode editar como você normalmente o faria. O NVDA irá anunciar conforme você move por caractere, palavra, linha e também irá anunciar quando você seleciona ou remove a seleção de algum texto.

Você também pode ler o texto inteiro pressionando NVDA+seta para baixo. Note que este comando é diferente do numpadMais, o qual move apenas o cursor de revisão.

7.5. Navegando Com o Mouse

Quando você move o mouse, o NVDA reporta o texto que está diretamente abaixo do ponteiro do mouse, ao passo que este é movido sobre o texto. Onde for suportado, o NVDA irá ler por parágrafo, apesar de alguns controles poderem ler apenas por linha.

O NVDA também pode ser configurado para anunciar o tipo de controle ou objeto que está abaixo do mouse quando este se move (lista, botão, etc.). Esta opção pode ser útil para usuários com cegueira total, já que, algumas vezes, o texto pode não ser suficiente.

O NVDA proporciona uma maneira de os usuários entenderem onde o mouse está em função das dimensões da tela, mostrando as coordenadas do mouse através de bips. Quando mais alto o mouse estiver na tela, mais alto será o tom do bip. Quanto mais para a esquerda ou direita o mouse estiver na tela, o som parecerá sair mais da esquerda ou da direita, respectivamente (assumindo que o usuário possua caixas de som).

Estas ferramentas adicionais do mouse, por padrão, não estão ativadas no NVDA, mas se você deseja tirar vantagem delas, você pode configurá-las a partir das opções do mouse (mouse settings), encontradas no menu Preferências, dentro do menu do NVDA.

8. Exibidores (Buffers) Virtuais

Documentos complexos apenas de leitura, assim como páginas da web, são representados no NVDA com um Buffer virtual.

Um buffer virtual é uma representação textual do documento, que permite ao usuário explorar e ler o texto e campos que estão no documento. Além de mover-se utilizando as setas, você também pode pressionar Enter ou espaço em links e botões para ativá-los: pressione Enter ou espaço em campos de edição para então editar seu conteúdo, pressione Enter ou espaço em caixas de checagem ou botões rádio para selecioná-los, e pressione Enter ou espaço em caixas combo para então poder modificar sua seleção.

Ao passo que você passa por um campo, o tipo de campo (link, cabeçalho, lista, etc.) eh falado. No entanto, esta informação não está fisicamente no buffer, o que significar que você pode navegar pelo texto com as setas normalmente.

Atualmente, o NVDA utiliza buffers virtuais para ler documentos em Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer e Adobe Reader.

Note que os buffers virtuais usados para o Internet Explorer e Adobe Reader são muito mais básicos, e demoram muito mais para rodar. Estes buffers mais antigos também não funcionam bem com conteúdo dinâmico, nem suportam uma lista de links das teclas rápidas do virtual buffer. Para um melhor desempenho e usabilidade, tente usar o Mozilla Firefox para navegar na Internet.

8.1. Navegação por Letra

Para uma navegação mais rápida, no NVDA é possível utilizar caracteres únicos para pular para certos campos em um buffer virtual.

A letra sozinha pula para o próximo campo e se utilizada em conjunto com a tecla Shift, ela pula para o campo anterior.

Teclas suportadas por buffers virtuais antigos e novos:

- h: cabeçalho
- l: lista
- i: item de lista
- t: tabela
- k: link
- p: parágrafo (usado apenas no antigo Buffer, use Control+Seta para cima/Seta para baixo no novo Buffer virtual)
- f: campo de formulário

Teclas que não são suportadas por buffers virtuais antigos:

- u: link não visitado
- v: link já visitado
- e: campo de edição
- b: botão
- x: caixa de checagem
- c: caixa combinada
- r: botão radio
- q: blocos de citação
- s: separador
- m: frame
- g: gráfico
- 1 a 6: cabeçalhos 1 a 6, respectivamente

8.2. Formulários e Modo Sem Interferência do Exibidor Virtual

Algumas vezes, você pode querer interagir com campos de formulário sem que as teclas do exibidor (buffer) virtual interfiram. O modo Virtual Buffer Pass-Through (sem interferência do buffer virtual) foi criado para esta questão e pode ser ativado e desativado com NVDA+ Espaço.

Geralmente, no entanto, quando pressionar em um campo de formulário, estará automaticamente ligado, e quando abrir uma nova pagina, irá estar desligado.

8.3. Lista de Links

Para acessar uma lista de links para o exibidor virtual atual, pressione NVDA+ F7. A partir da caixa de diálogo que aparecer, você pode selecionar o link de seu interesse, ir para este link ou ativá-lo usando os botões disponíveis.

9. Configurando o NVDA

9.1. Opções Gerais

A caixa de diálogo **Opções Gerais** é encontrada dentro do menu preferências e contém as seguintes opções:

Idioma

Uma caixa combinada que lhe permite selecionar o idioma deverá aparecer. Existem muitos idiomas, e o último item na lista é chamado de "Windows". Esta opção faz com que o NVDA utilize o mesmo idioma que o Windows está usando no momento (no painel de controle). Note que o NVDA precisa ser reiniciado após selecionar-se outro idioma. O NVDA irá perguntar se você deseja reiniciar assim que você selecionar o novo idioma e pressionar OK.

Salvar Configuração ao Sair

Caixa de checagem que diz ao NVDA para salvar automaticamente a configuração atual ao sair do NVDA.

Alertar Antes de Encerrar o NVDA

Caixa de checagem que lhe permite escolher se o NVDA deve ou não perguntar se você tem certeza quando quiser sair do programa.

Grau de Informações no log

Caixa combinada que lhe permite escolher o quanto o NVDA irá registrar suas atividades enquanto estiver rodando. Em geral, os usuários não precisarão mexer nesta opção, já que o normal é não estar em um nível alto. No entanto, se você deseja fornecer informações para reportar um bug, etc., então pode ser uma boa idéia marcar esta opção para um nível mais alto.

9.2. Sintetizador

O item Sintetizador, que pode ser encontrado em "Sintetizador…" no menu Preferências, lhe permite selecionar com qual sintetizador o NVDA deverá falar.

Neste item, haverá uma simples caixa combinada, que lista todos os sintetizadores disponíveis. Escolha o sintetizador desejado utilizando as setas e então pressione ok. Se houver um erro ao rodar o sintetizador, uma caixa de mensagem irá alertá-lo para este fato, e manterá o antigo sintetizador rodando.

A lista atual de sintetizadores que o NVDA suporta é a seguinte: eSpeak, SAPI4, SAPI5, Audiologic, Display, e Silence.

O sintetizador eSpeak é construído diretamente no NVDA e não depende de nenhum driver especial ou ferramenta de voz SAPI para ser instalado. O NVDA começa a usar o eSpeak por padrão. Este sintetizador deve funcionar em qualquer sistema em que funcione o NVDA. Então, definitivamente irá funcionar ao rodar o NVDA a partir de um dispositivo USB ou CD, em qualquer sistema.

O NVDA possui atualmente dois drivers SAPI4. Já que os usuários têm reportado diferentes resultados para ambos os drivers, tente trabalhar com os dois e veja qual deles funciona melhor para suas necessidades.

O sintetizador Display é útil para desenvolvedores que desejam ler o que o NVDA está falando, ao testarem o NVDA com seus aplicativos.

O driver de sintetizador Silence não é assim tão útil, a não ser que você deseje não ter fala nenhuma enquanto o NVDA estiver rodando.

Note que não importa quantas vozes SAPI4 ou SAPI5 diferentes você instalar no seu sistema, apenas os sintetizadores SAPI4 e SAPI5 em si aparecerão no item Sintetizadores. Para selecionar uma das vozes, selecione SAPI4 ou SAPI5 e então, no item **Opções de Voz** você pode escolher a voz desejada.

9.3. Opções de Voz

O item Opções de Voz, encontrado no menu Preferências, contém opções que lhe permitem modificar o som da fala. Você também pode configurar muitas das opções a partir de qualquer local pressionando NVDA+Control juntamente com uma das setas. As setas da esquerda e da direita permitem que você navegue pelas varias opções, e as setas para cima e para baixo permitem que você aumente ou diminua determinada opção.

A caixa de diálogo contém as seguintes opções:

Voz

Uma caixa combinada, listando todas as vozes do atual sintetizador. Você pode utilizar as setas para ouvir todas as opções de vozes.

Variante

Uma caixa combinada que lhe permite selecionar a variante com que o sintetizador irá falar. Atualmente, apenas o eSpeak suporta esta opção. As variantes do eSpeak são como vozes, já que fornecem atributos levemente diferentes.

Velocidade

Opção que vai de 0 a 100 (sendo 0 a menor velocidade e 100 a maior).

Tom

Opção que vai de 0 a 100 (sendo 0 o tom mais baixo e 100 o mais alto).

Volume

Opção que vai de 0 a 100 (sendo 0 o volume mais baixo e 100 o mais alto).

Inflecção

Opção que lhe permite escolher qual inflecção (aumento e diminuição no tom) o sintetizador deve usar para falar.

Falar toda a pontuação

Uma caixa de checagem que, quando marcada, faz com que o NVDA fale todos os símbolos de pontuação como palavras (muito útil para revisões de escrita). Quando não estiver marcada, o NVDA irá ler as sentenças na entonação correta, mas não irá falar os símbolos de pontuação.

Dizer Cap antes de Maiúsculas

Uma caixa de checagem que, quando marcada, faz com que o NVDA diga **"cap"** antes de uma letra maiúscula, quando estiver passando por ela com as setas ou falando-as ao digitar. Geralmente, o NVDA aumenta um pouco o tom para qualquer letra maiúscula, mas alguns sintetizadores podem não suportar esta característica tão bem.

Bipar em Maiúsculas

Se esta caixa estiver checada, o NVDA irá fazer um pequeno bip, cada vez que estiver falando um caractere maiúsculo. Como na opção anterior, esta ferramenta pode ser útil para sintetizadores que não trocam o tom para letras maiúsculas.

9.4. Opções de Teclado

Esta caixa de diálogo é encontrada no menu Preferências, contendo as seguintes opções:

Leiaute do Teclado

Esta caixa combinada lhe permite escolher que tipo de layout de teclado o NVDA deverá usar. Atualmente, os dois layouts que vem com o NVDA são o Desktop e Laptop.

Usar Capslock Como uma Tecla Modificadora do NVDA

Se esta opção estiver marcada, o capslock pode ser usado como uma tecla modificadora do NVDA.

Usar Insert Estendida Como uma Tecla Modificadora do NVDA

Se esta opção estiver marcada, a tecla Extended Insert (geralmente encontrada acima das setas) pode ser usada como uma tecla modificadora do NVDA.

Usar Insert do Teclado Numérico Como uma Tecla Modificadora do NVDA

Se esta opção estiver marcada, a tecla Insert do teclado numérico pode ser usada como uma tecla modificadora do NVDA.

Falar Caracteres Digitados

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar todos os caracteres que você digitar no teclado. Você também pode configurar esta opção a partir de qualquer lugar, pressionando NVDA+2.

Falar Palavras Digitadas

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar todas as palavras que você digitar no teclado. Você também pode configurar esta opção a partir de qualquer lugar, pressionando NVDA+3.

Falar Teclas de Comando

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar todas as teclas que não são caracteres que você digitar no teclado. Isso inclui combinações de teclas como Control + alguma letra. Você também pode configurar esta opção a partir de qualquer lugar, pressionando NVDA+4.

9.5. Opções de Mouse

Esta opção é encontrada no menu Preferências e contém os seguintes itens:

Anunciar Mudanças no Formato do Mouse

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar o formato do ponteiro do mouse cada vez que ele mudar. O ponteiro do mouse no Windows muda de formato, por exemplo, quando algo é editável ou quando algum aplicativo está abrindo, etc.

Anunciar Texto Sob o Mouse

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar o texto que está abaixo do ponteiro do mouse no momento, ao ser movido pela tela. Isso lhe permite encontrar coisas na tela simplesmente movendo o mouse, ao invés de tentar encontrá-las navegando através dos objetos.

Anunciar Tipo do Objeto Quando o Mouse Entre Nele

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar o papel (tipo) do objeto, assim que o mouse é passado sobre ele.

Tocar Sons de Coordenada Quando o Mouse é Movido

Marcar esta caixa de checagem fará com que o NVDA toque bips ao mover-se o mouse, para que o usuário possa saber onde o mouse está com relação às dimensões da tela.

Brilho Controla Volume das Coordenadas Sonoras

Marcar esta caixa de checagem faz com que o volume dos bips de coordenadas seja controlado de acordo com a quantidade de brilho que a tela apresenta abaixo do mouse. Esta opção pode causar alguns problemas de desempenho no Windows Vista, portanto, ela é desmarcada por padrão.

9.6. Apresentação de Objetos

Esta opção é encontrada no menu Preferências e contém os seguintes itens:

Anunciar Dicas de Ferramentas

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar dicas de ferramentas conforme elas aparecerem. No Windows, por exemplo, é mostrada uma pequena mensagem (ou dica) quando você move o ponteiro do mouse sobre alguma ferramenta, ou, algumas vezes, quando você move o foco para elas. Com esta opção, o NVDA irá falar essas mensagens ou dicas.

Anunciar Balões de Ajuda

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar os balões de ajuda assim que eles aparecerem. Balões de ajuda são como dicas, mas são geralmente maiores em tamanho, e estão associados a eventos do sistema, como um cabo de rede sendo removido, ou talvez para alertá-lo sobre questões de segurança do Windows.

Anunciar Teclas de Atalho dos Objetos

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar um objeto ou controle, incluindo as teclas de atalho que estão associadas a eles.

Anunciar Descrições dos Objetos

Desmarque esta opção se você acha que não precisa ouvir a descrição que é anunciada juntamente com os objetos.

Dizer Estado do Objeto Primeiro

Uma caixa de checagem que, quando marcada, significa que o NVDA irá anunciar o estado de um objeto antes de qualquer outra informação. Por exemplo, um botão com um nome "Play" e um estado "pressionado" será anunciado como "pressionado botão Play" ao invés de "botão Play pressionado". Esta opção é útil algumas vezes se você estiver passando por vários objetos do mesmo tipo e estiver apenas interessado em saber se eles estão ou não pressionados ou ativados, etc.

Bipar em Barras de Progresso

Uma barra de progresso é um controle que se parece um pouco com uma régua. Enquanto uma tarefa está vagarosamente sendo concluída, essa barra vai sendo preenchida. Ela também mostra a porcentagem para representar numericamente o progresso. Barras de progresso são apresentadas para situações como quando uma página da Web está abrindo, quando se está recebendo e-mails, ou processando um arquivo de som, etc. Se esta caixa estiver marcada, o NVDA usará bips para deixá-lo saber em que ponto está a barra de progresso conforme ela vai sendo preenchida. Algumas vezes, isto é muito mais interessante do que escutar um monte de números.

9.7. Exibidores Virtuais

Esta opção é encontrada no menu Preferências. Note que muitas das opções desta caixa de diálogo podem afetar apenas os buffers mais antigos (usados para o Internet Explorer e Adobe Reader). Em versões futuras do NVDA, este problema deverá ser resolvido.

Esta caixa de diálogo contém as seguintes opções:

Máximo de Caracteres Numa Linha

Este campo seta o comprimento máximo de uma linha do buffer virtual (em caracteres). Não é garantido que TODAS as linhas terão este comprimento máximo, mas a maioria deverá ter.

Linhas por Página

Apesar de buffers virtuais não possuírem páginas, este campo seta a quantidade de linhas que serão movidas ao pressionar-se Page Up ou Page Down, quando estiver em um buffer virtual.

Anunciar Apresentação do Exibidor Virtual Quando o Foco Muda

Quando marcada, esta caixa de diálogo faz com que o NVDA anuncie o texto e informações de apresentação em um buffer virtual para um controle, conforme for recebendo foco, ao invés de simplesmente perguntar ao Windows por informações de controle. Por exemplo, navegando com o Tab por um link chamado "Gatos" será falado "link gatos" ao invés de "gatos link", porque em buffers virtuais, quando se movimentando por eles, o tipo é sempre falado antes do que o texto.

Pode ser desejável, em alguns casos, não ter esta opção marcada, já que isto significa que o controle será anunciado em uma ordem, de certa forma, melhor. No entanto, para alguns navegadores de internet, você poderá receber informações mais precisas quando esta opção estiver ativada.

Atualizar Conteúdo Dinâmico

Quando esta caixa estiver marcada, buffers virtuais poderão ser atualizados conforme a página muda, devido ao Java Script. Atualmente, o NVDA suporta apenas atualizador de conteúdo dinâmico para Mozilla Firefox, mas espera-se que seja suportado também para Internet Explorer em versões futuras.

Anúncios de Campos Específicos

As outras onze caixas de checagem nesta caixa de diálogo lhe permitem configurar qual o tipo de informação que será anunciada quando movendo-se por exibidores (buffers) virtuais. Por exemplo, checar anunciar linques fará com que seja dita a palavra "linque" antes de qualquer texto que seja um link.

Você pode configurar o anúncio de links, cabeçalhos, gráficos, listas, itens de lista, tabelas, formulários, campos de formulário, blocos de citação, freimes e parágrafos.

9.8. Formatação de Documentos

Esta caixa de diálogo é encontrada no menu Preferências. Todas as caixas de checagem desta caixa de diálogo têm o propósito de configurar qual tipo de formatação você deseja ouvir automaticamente, conforme você mover o cursor por documentos como o Wordpad ou o Microsoft Word. Por exemplo, se você checar a caixa “anunciar nome da fonte”, cada vez que você navegar com as setas por um texto com uma fonte diferente, o nome da fonte será anunciado.

Você pode configurar o NVDA para anunciar o nome da fonte, o tamanho da fonte, atributos da fonte, alinhamento do texto, estilo do texto, tabelas, números de páginas e números das linhas.

Obs: Para conseguir o original do manual acima, que está em inglês, é só acessar o menu do NVDA (Insert + n), e clicar em Ajuda – Guia do usuário.